BIO I 90,046/2.7

## ATALANTA

Zeitschrift der "Deutschen Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen", herausgegeben

von der Gesellschaft zur Förderung der Erforschung von Insektenwanderungen in Deutschland e. V., München. — Schriftleitung: K. Harz, 8031 Gröbenzell

2. Band, Heft 7

März 1969

## Eine indirekte Beobachtung einer Pieris-Wanderung

Von Rolf Reinhardt

Am 11. 7. 1968 gegen 12 Uhr besuchte Verf. im Rahmen einer botanischen Exkursion den Lugteich bei X 8291 Grüngräbchen (Krs. Kamenz/Sa.). Dieses Lausitzer Moor weist u. a. große Bestände der Glockenheide (Erica tetralix) und der Sonnentauarten Drosera rotundifolia und D. intermedia auf. Es herrschte ein stürmischer Westwind, daher fand kein Falterflug statt. Ein seltsamer Anblick bot sich aber in den mehrere Quadratmeter großen Sonnentauflächen. Hier wurden Weißlinge der Arten Pieris rapae und P. napi festgehalten und von diesen "fleischfressenden" Pflanzen "verzehrt". In handtellergroßen Bülten befanden sich bis zu zehn Falter, die bereits gelähmt waren oder nur noch einzelne Flügelzuckungen zeigten. Die Gesamtzahl der so verendeten Tiere wurde auf 200—300 geschätzt. Sicherlich ist das nur ein Bruchteil der wirklichen Menge, da einerseits die Lausitzer Moore für einen Uneingeweihten schwer zugänglich sind und es andererseits die Zeit nicht erlaubte, das gesamte Gebiet abzugehen. Die eingesehene Fläche betrug ca. 100—150 m².

Offenbar ist hier ein Teil einer Pieris-Wanderung zum Stillstand gekommen. Auf eine Schönwetterperiode folgten in der Nacht zum 11. 7. und an den darauffolgenden Tagen starke Sturmböen. Es ist kaum anzunehmen, daß es sich bei allen der hier niedergegangenen Tiere um bodenständige Falter handelte. Diese hätten sich nicht derart an den offenen Stellen konzentriert. Es muß also eine Wanderung stattgefunden haben, zumal nur die Schmetterlinge sichtbar wurden, die beim Einsetzen des Sturmes (oder der Dunkel-

OÖ. Landesmuseum Biologiezentrum

heit?) die roten Drosera-Flächen aufgesucht haben. Die anderen Falter, die im Erica- und Carex-Bewuchs Schutz gefunden haben, blieben weitgehend unentdeckt. Beim Durchqueren der Pflanzenbestände flogen allerdings nur sehr wenige Falter auf. Die Ursache hierfür kann recht verschieden sein. Einmal werden nur die Schmetterlinge auffliegen, die unmittelbar aufgestört werden. Die Falterwanderung kann aber auch schon einige Tage vorher stattgefunden haben und das Gebiet war nur Rastplatz (Dunkelheit). Dabei sind natürlich die Tiere, die nicht die Drosera-Bestände aufgesucht hatten, am folgenden Tag weitergezogen. Setzt man voraus, daß die Wanderung auf Grund einiger Lebenszeichen, die einzelne Falter noch zeigten, doch erst am Vortag (10. 7.) stattgefunden hat und mit Einsetzen des Windes oder der Dunkelheit zum Stillstand kam, so kann ein anderer Faktor für die unterschiedliche Falterdichte in den Sonnentaubülten verantwortlich sein: Geriet ein Falter in die Fangblätter vom Sonnentau, so wirkte er als optischer Auslöser für weitere Schmetterlinge. Damit können auch die Falterkonzentrationen an einigen Stellen in Einklang gebracht werden, während andere Flächen weitgehend "falterleer" blieben.

Mit dieser indirekten Beobachtung eines Wanderfluges ist also ein direkter Nachweis einer sonst vielleicht unentdeckt gebliebenen Wanderung von Pieris napi und P. rapae erbracht worden.

Aus der Literatur ist bereits ein ähnlicher Fall bekannt geworden. OLIVER (1944) besuchte im August 1911 eine kleine Insel in Sutton Broad (Grafschaft Norfolk), die große Flächen des langblättrigen Sonnentaus (Drosera anglica) aufweist. Er fand bis zu sieben Weißlinge pro Pflanze und schätzte die vernichtete Gesamtmenge vorsichtig auf 6 Millionen Schmetterlinge (zit. nach Williams "Insect Migration" — deutsche Bearbeitung Roer 1961, Hamburg und Berlin, "Die Wanderflüge der Insekten" S. 43).

Anschrift des Verfassers: ROLF REINHARDT, DDR - 901 Karl-Marx-Stadt, Neefestr. 119/125. — VEB Fettchemie, Biologisches Laboratorium